

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1895

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mardi 9 Juillet 1895, à une heure

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

HYPERTROPHIES THYROIDIENNES

DE LA

VALEUR DES THYROIDECTOMIES

par

Alphonse MORICET

Né à Angers (Maine-et-Loire), le 23 décembre 1870

Président : M. RAYMOND, professeur.

*Juges : MM. { LE DENTU, professeur.
BOUILLY et GILBERT, agrégés.*

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

IMPRIMERIE DES THÈSES DE MÉDECINE

OLLIER-HENRY

11, 13, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 11, 13

PARIS

1895

386

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1895

THÈSE

N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mardi 9 Juillet 1895, à une heure

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

HYPERTROPHIES THYROIDIENNES

DE LA

VALEUR DES THYROIDECTOMIES

par

Alphonse MORICET

Né à Angers (Maine-et-Loire), le 23 décembre 1870

Président : M. RAYMOND, professeur.

*Juges : MM. { LE DENTU, professeur.
 { BOUILLY et GILBERT, agrégés.*

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

IMPRIMERIE DES THÈSES DE MÉDECINE

OLLIER-HENRY

11, 13, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 11, 13

PARIS

1895

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.....		M. BROUARDEL.
Professeurs.....		MM.
Anatomie.....		FARABEUF.
Physiologie.....		CH. RICHEL.
Physique médicale.....		GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....		GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....		BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.....		BOUCHARD.
Pathologie médicale.....		DIEULAFOY.
Pathologie chirurgicale.....		DEBOVE.
Anatomie pathologique.....		LANNELONGUE.
Histologie.....		CORNIL.
Opérations et appareils.....		MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie.....		TERRIER.
Thérapeutique et matière médicale.....		POUCHET.
Hygiène.....		LANDOUZY.
Médecine légale.....		PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....		BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale.....		LABOULBENE.
		STRAUS.
		G. SEE.
Clinique médicale.....		POTAIN.
		JACCOUD.
		HAYEM.
		GRANCHER.
Maladies des enfants.....		JOFFROY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....		FOURNIER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques..		RAYMOND.
Clinique des maladies du système nerveux.....		DUPLAY.
Clinique chirurgicale.....		LE DENTU.
		TILLAUX.
		BERGER.
Clinique des maladies des voies urinaires.....		GUYON.
Clinique ophtalmologique.....		PANAS.
Clinique d'accouchement.....		TARNIER.
		PINARD.
Professeurs honoraires.		
MM. SAPPEY, PAJOT, REGNAULD		
Agrégés en exercice.		
MM.		
ALBARRAN.	DELBET.	MARIE.
ANDRE.	FAUCONNIER.	MAYGRIER.
BALLET.	GAUCHER.	MENETRIER.
BAR.	GILBERT.	NELATON.
BRISSAUD.	GLEY.	NETTER.
BRUN.	HEIM.	POIRIER, chef
CHANTEMESSE.	JALAGUIER.	des travaux
CHARRIN.	LEJARS.	anatomiques.
CHAUFFARD.	LETULLE.	QUENU.
DEJERINE.	MARFAN.	REITTERER.
		RICARD.
		ROGER.
		SCHWARTZ.
		SEBILEAU.
		TUFFIER.
		VARNIER.
		VILLEJEAN.
		WEISS.

Secrétaire de la Faculté : M. Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE
DE
MES PARENTS
ET DE
MES GRANDS PARENTS

A MA CHÈRE DENISE
A MA FILLE SIMONE

MEIS & AMICIS

A MES MAITRES

DE L'ÉCOLE D'ANGERS

A MES MAITRES

DANS LES HOPITAUX DE PARIS

A. MRS. MATTHEW

OF THE CITY OF BOSTON

A. MRS. MATTHEW

OF THE CITY OF BOSTON

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Docteur RAYMOND

PROFESSEUR A LA FACULTÉ DE MÉDECINE

MÉDECIN DE LA SALPÊTRIÈRE

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

AVANT-PROPOS

Avant de commencer ce travail, qu'il nous soit permis d'exprimer ici notre gratitude à nos maîtres, auprès desquels nous avons trouvé tant de bienveillance et de sollicitude.

Nous remercions tous nos anciens professeurs de l'École d'Angers, et tout spécialement MM. les Docteurs Feillé, Dezanneau, Legludic et Monprofit, qui ont bien voulu nous guider au début de nos études ;

M. le Docteur Chauffard, médecin des hôpitaux de Paris.

M. le Docteur Le Bec, médecin de l'hôpital Saint-Joseph, qui a bien voulu nous indiquer le sujet de notre thèse, et nous aider de ses conseils que nous n'oublierons pas.

M. le Docteur Henri Gripat d'Angers pour sa bienveillante amitié dont nous gardons le souvenir.

Nous prions enfin Monsieur le Professeur Raymond de vouloir bien agréer nos respectueux remerciements pour l'honneur qu'il nous fait d'accepter la Présidence de notre Thèse.

CONTRIBUTION À L'ÉTUDE
DES
HYPERTROPHIES THYROIDIENNES
DE LA VALEUR DES
THYROIDECTOMIES

CHAPITRE PREMIER

La Glande Thyroïde

Avant d'aborder l'étude de la thyroïdectomie des cas dans lesquels cette opération est indiquée, de ses résultats immédiats, des accidents qui peuvent en découler, il ne nous semble pas inutile pour fixer les idées de faire un rapide résumé des rapports de la glande normale et rappeler les quelques notions, combien restreintes ! que la physiologie nous fournit à son sujet.

On sait que la glande thyroïde est composée de deux lobes réunis par une portion centrale qui porte le nom d'isthme, et que du lobe gauche à son union avec l'isthme

s'élève une colonne de même structure que le reste de la glande portant le nom de pyramide de Lalouette.

La base de l'organe répond au cinquième ou sixième anneau de la trachée et se trouve distante de la fourchette sternale de dix ou quinze millimètres, espace qui peut être doublé lorsque la tête est portée en arrière. Ce rapport fait comprendre la possibilité de goîtres plongeant dans la cavité thoracique.

Le sommet de la glande atteint de chaque côté le tiers inférieur du bord postérieur du corps thyroïde.

Au point de vue chirurgical c'est en arrière de la glande que se concentre l'intérêt. Si à l'instar de Braune nous faisons une coupe d'un sujet entier passant au niveau de la première dorsale, nous pourrions décrire la thyroïde englobant la trachée comme offrant approximativement la forme d'une demi ellipse suivant son grand axe. (La thyroïde englobe en effet la trachée sur toute sa périphérie sauf en arrière : Nous trouvons sur un même plan immédiatement en rapport avec la thyroïde la veine jugulaire interne, la carotide primitive et entre les deux le nerf pneumogastrique puis le nerf recurrent ; il est à noter que le recurrent gauche est beaucoup plus rapproché de la glande que le droit ; sur la ligne médiane, l'œsophage qui déborde un peu à droite, et un peu plus en arrière les ganglions du grand sympathique.

La thyroïde est très richement vascularisée et à côté des deux artères thyroïdiennes, supérieures et des deux infé-

rieures il en existe une cinquième fréquente dans la proportion de 10 0/0

Les veines comprennent 3 groupes : Les thyroïdiennes supérieures qui se rendent au tronc thyro-lingo-facial ; les inférieures remarquables par leur volume qui se rendent directement dans la veine cave du côté droit, et à gauche dans le tronc brachio-céphalique gauche. Enfin les thyroïdiennes moyennes inconstantes.

Les lymphatiques n'ont pas d'intérêt pour nous.

Les nerfs viennent du grand sympathique suivant le trajet des vaisseaux ; mais il en vient également du laryngé externe et même de l'hypoglosse ; ces nerfs-là sont nécessairement lésés au cours de la thyroïdectomie et causeront des accidents inévitables.

Cruveilhier signale une adhérence fibreuse entre la glande thyroïde et le premier anneau de la trachée ; il s'ensuit qu'elle suit tous les mouvements du larynx.

Depuis Santorini on a abandonné l'espoir de trouver un conduit excréteur et on range la thyroïde, avec la rate, les capsules surréales, le thymus, le corps pituitaire dans la catégorie des glandes vasculaires sanguines.

Ce rapprochement n'est pas inutile car nous verrons en étudiant la physiologie expérimentale qu'il peut se produire une suppléance d'un de ces organes par un autre du même groupe. On sait d'ailleurs qu'il peut se produire des lobules aberrants de la thyroïde lesquels peuvent comme la glande mère être le siège de hypertrophie, de kystes ou de tumeurs.

Quant aux fonctions de la glande, deux points semblent à peu près mis en évidence.

1° L'action de thyroïde sur l'évolution de l'individu, sur son développement intellectuel et physique. (Nous reviendrons sur ces faits dans l'étude que nous ferons du myxœdème expérimental).

2° Son rôle dans certaines maladies infectieuses; fréquemment en effet on a remarqué la coexistence de la fièvre intermittente et du goître. *Nous avons pour notre part observé à Angers une femme morte à 59 ans de cachexie palustre chez laquelle un goître avait suivi une évolution parallèle à celle de l'hypertrophie de la rate et du foie.*

Dorey a vu à Vienne la fièvre thyphoïde et le goître entretenus endémiquement et quelquefois épidémiquement dans un quartier où l'eau était altérée par les infiltrations d'un cimetière.

La thyroïde ne semblerait donc pas étrangère à la lutte que l'organisme soutient constamment contre l'infection et son hyperactivité fonctionnelle dans certains cas serait comparable à celle de la rate et expliquerait son hypertrophie.

CHAPITRE II

Données bibliographiques sur les indications opératoires dans toutes les hypertrophies de l'organe.

Nous allons essayer de démontrer dans ce chapitre que si a priori on admet la thyradectomie, (nous verrons plus loin quelles réserves nous faisons à ce sujet), toutes les hypertrophies de la thyroïde sont justiciables de l'opération.

Nous mettrons à part d'abord les tumeurs malignes ; en effet l'évolution du cancer dans cette région est telle que l'opération commencée, nécessite pour être complète des mutilations telles que la vie est pour ainsi dire impossible ; un grand nombre de chirurgiens dans ces conditions condamnent l'opération mais nous dirons avec Peyrot. « Les excommunications ne sont plus de notre temps et on ne peut blâmer a priori une tentative bien conduite dans des cas désespérés. »

Mais l'intérêt de la question est de savoir si le goître

dans son acception commune quelle que soit la variété anatomique (folliculaire, fibreux ou vasculaire) doit être distingué de l'hypertrophie thyroïdienne qui fait partie de la trilogie de Basedow.

Qu'il nous soit permis de donner à ce sujet la traduction d'un article très documenté publié à ce sujet à Philadelphie la littérature médicale française se trouvera ainsi enrichie de quelques données qui ne sont pas toutes classiques ;

Traitement chirurgical du goître exophtalmique

Par Albert H. FRIEBERG M. D.

De Cincinnati Ohio

Le traitement du goître exophtalmique constitue un des chapitres insuffisants de la thérapeutique ; il n'y a pas besoin de fouiller longtemps la littérature, pour y trouver des conclusions tout à fait contradictoires ; l'un vante les vertus du traitement galvanique ; l'autre l'efficacité de la digitale, pendant qu'on en peut trouver un troisième qui attribue une grande valeur aux propriétés de la *belladone* de l'*aconit* et de *veratrum viridis* ou de la *Duboisine*. En fait aucun ne peut se faire fort d'avoir guéri bien des cas. En étudiant ces traitements on peut conclure que dans la majorité des cas ils n'ont eu pour résultat que d'interrompre la marche de l'affection pendant un certain temps. Il n'y a pour ainsi dire pas lieu de s'en étonner étant donné qu'on ne connaît pas la nature de l'affection. Non seule-

ment ignorants de son siège nous ne savons même pas si elle est organique ou fonctionnelle. Nous savons seulement qu'un syndrome assez fréquemment complet permet de la caractériser, mais la connaissance de faits nouveaux, de formes frustes n'a pas peu embrouillé la question.

La triade d'abord décrite comme symptomatique de la maladie de Graves : (tachycardie avec la sensation subjective de palpitation, gonflement vasculaire de la glande thyroïde, exophtalmie enfin), a été complétée par des symptômes divers oculaires et nerveux. Le symptôme de Græfe, constitué par la chute de la paupière supérieure, poursuivant le globe oculaire dans sa marche de haut en bas, est de première valeur après bien entendu l'exophtalmie ; le symptôme de Stellway est caractérisé par l'abolition presque complète du reflex cornéen. Le résultat du beau travail de Marie sur la question fut la preuve que l'un des symptômes peut manquer, et que l'un quelconque des points cardinaux de la trilogie associé aux autres manifestations nerveuses permet d'affirmer le diagnostic, confirmé par la marche de la maladie qui aboutit à la *cachexie* et à la mort même.

Ce n'est point la place d'une discussion complète de la pathogénie du goître exophtalmique, mais, de courtes considérations sur les principales théories, nous aideront sûrement à apprécier le traitement. On peut, d'après Gauthier, faire entrer ces théories en trois groupes.

1° Théories cardio-vasculaires qui localisent la
Moricet.

maladie dans le cœur lui-même, le sang et ses vaisseaux.

2° **Théories mécaniques** qui voient les symptômes comme résultant de la compression des nerfs et des vaisseaux par la thyroïde primitivement hypertrophiée.

3° **Théories nerveuses** qui voient dans la maladie la résultante de troubles du phémogastrique ou du sympathique lui-même.

Nous pouvons tout de suite mettre de côté les théories cardio-vasculaires, puis qu'elles n'ont à l'heure qu'il est que peu ou point de partisans. Il n'en sera pas de même des théories mécaniques qui nous intéressent hautement, car c'est d'elles que dépendent le traitement et l'intervention opératoire adoptée par bien des maîtres; elles ont ouvert un nouveau champ que la chirurgie n'avait pas encore exploré. Considérant que les troubles proviennent de compressions exercées par le goître lui-même, les uns considèrent que les troubles viennent de la compression des vaisseaux, d'autres de celle des nerfs, les autres de celle à la fois des nerfs et des vaisseaux. Les défenseurs de la théorie mécanique invoquent des cas cliniques où les accidents nerveux se produisirent au moment où des goîtres *préexistants* augmentèrent de volume et produisaient manifestement de la compression (dyspnée dysphagie). Mais les partisans de la théorie adverse, firent remarquer qu'il était bien peu logique d'attribuer à des compressions des symptômes qui se produisaient des mois

ou des années avant l'hypertrophie de la glande, et qu'il était bien évident qu'une tumeur grossissant de volume pouvait causer des phénomènes de compression. Dès 1869 Eulenburg tentait la différenciation de la vraie maladie de Basedow, de goîtres causant l'irritation du sympathique; comme signe de la dernière affection il donne *l'irritation* de la pupille et des nerfs vaso-moteurs, tandis que dans la vraie maladie de Basedow les troubles pupillaires sont absents et la paralysie des vaso-moteurs est manifeste; il regarde également les troubles psychiques comme étant propres à la maladie de Basedow.

Gauthier est du même avis, il parle d'une maladie de Basedow chirurgicale causée par une hypertrophie primitive de la glande, et de la maladie de Basedow réelle; il rapporte un cas clinique, fort intéressant : Une femme âgée de 60 ans, se présenta avec un goître kystique de 30 ans de durée; les symptômes nerveux observés étaient manifestement en rapport avec la taille de la tumeur. Mac Naughton Jones et Ollier ont rapporté des cas semblables. Dubreuil rapporte le cas d'un jeune homme de 22 ans ayant du côté droit une tumeur de la grosseur d'une pomme et qui existait depuis deux ans. La tumeur était fluctuante, complètement exempte de souffle. Il y avait une légère exophtalmie et les pupilles étaient dilatées spécialement à droite. Le pouls battait 120, l'impulsion cardiaque était anormalement forte et on entendait à la pointe un souffle systolique. Environ 200 gr. de liquide furent tirés par ponction, mais celui-ci

s'étant reformé, la tumeur fut énucléée quelques jours après. Cet homme après plusieurs mois pouvait être considéré comme guéri, son pouls était de 80.

Il semble que dans l'état actuel de nos connaissances cette observation doive être rangée parmi les cas chirurgicaux. — Nous devons considérer Jones Gauthier Ollier et Tillaux comme ayant ouvert la voie de l'intervention chirurgicale dans le goître exophtalmique. Cependant les interventions de Jones et Ollier semblent avoir été dictées par le volume de la tumeur. Tel a peut-être aussi été le cas de Tillaux quoique dans son rapport il considère son cas comme étant une maladie de Basedow vrai ; c'est Khen qui semble avoir opéré le premier un goître exophtalmique authentique ; la tumeur dans ce cas n'était pas énorme.

Dans la majorité des cas antérieurs et postérieurs aux siens le volume de la tumeur aurait été une indication opératoire suffisante ; mais c'est aux cas où la thyroïde n'est pas très hypertrophiée que nous devons nous adresser pour nous faire une idée de la valeur de l'opération, car c'est dans ceux-là généralement que l'on trouve des cas de Basedow types ; sans toutefois que les goîtres très gros doivent infirmer le diagnostic.

Il n'est point facile de distinguer dans les auteurs les cas « chirurgicaux » des vrais Basedow » et ceci est très désirable. A part ce fait que les deux affections ont des formes cliniques à peu près identiques et que cette distinction est un peu arbitraire. Dans la majorité des cas les observations

sont si incomplètes qu'il est pour ainsi dire impossible d'en déterminer la valeur. C'est pourtant là la véritable clef de la question car c'est de la critique sérieuse des cas publiés que l'on peut baser une opinion sérieuse sur l'opportunité d'interventions chirurgicales à venir.

Considérant maintenant des observations rigoureuses, des difficultés se dressent encore. La nature de la tumeur a donné lieu à des discussions; Trendelenburg par exemple, revoyant le cas de Tillaux lui refuse toute valeur car l'exophtalmie manquait et la tumeur extraite fut trouvée kystique et pleine de sang. Aucune de ces deux constatations ne doivent faire rejeter absolument le diagnostic quoiqu'elles le rendent quelque peu douteux. Nous savons que la maladie de Basedow a des formes frustes, et nous pouvons admettre que le kyste soit le siège de modification hyperplasiques et dégénératrices.

Les remarques de Schrany sont à ce sujet assez remarquables. Cet auteur a examiné, soit pendant la vie soit après la mort, 3304 cas de goîtres ordinaires et 344 soit 10 0/0 présentaient des troubles cardiaques d'une nature ou d'une autre sans lésions valvulaires; un nombre beaucoup plus grand avaient des lésions valvulaires. Un grand nombre de ces patients venaient consulter Schrany pour leurs troubles cardiaques; et cet auteur considère que fréquemment la mort chez les goitreux vient du cœur, par simple dilatation, par modifications dégénératives, par modification valvulaire. Il affirme d'après sa longue expérience que le

goitre peut produire la dégénérescence cardiaque et ce qui est plus intéressant encore, l'hyperactivité cardiaque peut produire le goitre. Ces constatations doivent nous rendre particulièrement réservés dans l'acceptation des cas où les trois signes de la maladie de Basedow ne sont pas présents si l'histoire clinique de la maladie n'est pas complète ; cela s'applique particulièrement au cas de Tillaux, et Trendelenburg est tout à fait justifié dans ses doutes, puisque l'exophtalmie manquait, que la tumeur était assez grosse pour causer de la dyspnée et qu'elle était de nature kystique.

Le meilleur criterium dans la recherche des véritables cas de Basedow, guéris chirurgicalement est la découverte de ceux où la pachycardie et l'exophtalmie sont antérieures à l'évolution de la tumeur qui ainsi ne peut pas être accusée d'avoir produit des accidents de compression (1).

Recherchons maintenant dans la littérature quels sont les cas de goitre exophtalmique soumis à l'action chirurgicale, quelle qu'elle soit (couteau, seton, caustiques). Le nombre total en est de 41. L'extirpation eut lieu dans 33

(1) Nous verrons plus loin que toutes ces théories tombent devant la doctrine de l'origine thyroïdienne de l'affection, qui explique fort bien les troubles Basedowiens dans les cas de goitre congénitaux ; de même que cette doctrine fait oublier les théories vasculaires, mécaniques, etc., elle fait tomber la distinction des maladies de Basedow « vraies » et des maladies dites « chirurgicales ».

Il était toutefois intéressant de voir notre auteur n'ayant comme guide sûr que la clinique et, quoique raisonnant sur des théories erronées arriver à des conclusions bien proches de la vérité.

cas, elle fut totale dans 22. Dans un seul elle fut partielle; dans les 11 autres cas la nature de l'opération n'est pas indiquée; deux opérés moururent, la mortalité de l'opération est donc environ de 6/100. Trois cas furent traités par la ligature de l'artère thyroïdienne; 5 par le seton, les caustiques, ou l'acupuncture; tous ceux-ci guérissent, 25 furent considérés comme guéris, 11 furent améliorés, 3 ne présentèrent point de modifications, et en fait dans l'un de ces 3 cas l'exophtalmie semble avoir augmenté; si l'on s'en tient aux termes des auteurs on voit souvent des cas considérés comme guéris où l'auteur parle « d'exophtalmie sensiblement diminuée » « de tumeur pour ainsi dire disparue » et le pouls battant 80 à 90 par minute.

Les cas opérés peuvent être distingués pour plus de clarté en 3 catégories. Les cas « chirurgicaux » où la tumeur est manifestement la cause des accidents. Et ce n'est pas seulement Eulemburg mais encore Gowers qui admet cette variété. « Un grand goitre d'origine endémique exerce souvent une pression sur le sympathique et quelquefois aussi sur le vague causant ainsi des palpitations et de l'exophtalmie. Ne sont considérés comme véritables maladie de Grave que les cas où la tachycardie et l'exophtalmie sont antérieures au goitre. Des 41 cas 10 seulement peuvent être considérés comme vrais et de ceux-là 9 furent guéris; il y a encore 20 cas douteux qui donnent également 9 guérisons.

La durée de la guérison n'est malheureusement pas tou-

jours mentionnée elle subsistait dans 3 cas après 5 ans, dans 2 après 3 ans, dans 2 après 2 ans, dans 3 après 1 an $1/2$, 1 après 7 mois, 1 après 6 mois. »

Nous bornerons là notre citation dont on appréciera l'intérêt, mais nous ajouterons que des nouvelles données sur la question viennent encore appuyer les conclusions que cet auteur tire de la statistique ; il faut convenir que pratiquer une opération chirurgicale sur un organe qui s'hypertrophie *au cours d'une maladie*, sans trop savoir quel rôle cet organe joue dans l'affection, sans établir si son hypertrophie est le résultat ou la cause, sans se demander si ses sécrétions (qu'on nous passe ce terme) sont augmentées, diminuées ou modifiées, c'est là agir avec un empyrisme qui cadre mal avec les données scientifiques de nos jours.

Aussi, aux théories déjà énumérées, est venu se joindre la théorie thyroïdienne défendue tout récemment par Renaut de Lyon, Gauthier, Mabrus, Jeoffroy, Marie Grienfield. Ces auteurs se basant sur les modifications de structure de la glande Basdowienne supposent avec grande raison que des modifications correspondantes des sécrétions se produisent et que l'on assiste là à une véritable auto-intoxication. D'ailleurs les injections de suc thyroïdien produisant expérimentalement les accidents de la maladie de Graves viennent bien à l'appui de cette théorie ; disons toutefois, pour être complet, que cette théorie thyroïdienne n'est pas interprétée par tous de la même façon : En effet Owen cite

le cas d'un cultivateur âgé de 46 ans atteint de goître exophtalmique, chez qui l'ingestion quotidienne d'un quart de lobe de corps thyroïde amena la guérison. Jeafferson a observé des cas dans lesquels l'injection thyroïdienne amena de bons résultats.

Jules Voisin applique la même méthode à deux malades, et s'en trouve bien, non seulement l'exophtalmie et la tachycardie diminuèrent, mais encore les phénomènes psychiques (irritabilité, colères, pleurs) s'amendèrent tout à fait. Pour ces auteurs, l'injection ou l'ingestion (cette dernière pratique semble préférable contrairement, à ce qu'on pourrait penser,) viendrait évidemment suppléer l'insuffisance fonctionnelle de la glande. Marie ne partage pas cette opinion et selon lui les accidents sont dus à une hyperthyroïdation « L'administration » du suc thyroïdien me semble tout à fait contre indiquée. D'ailleurs Horsley et Canter (société médico chirurgicale de Liège, janvier 1894,) ont récemment insisté sur l'inutilité de ce traitement et le dernier, à propos d'une intéressante observation de myxœdème guéri par l'ingestion de corps thyroïde dit dans un cas de maladie de Basedow le traitement thyroïdien exagère considérablement la plupart des symptômes de cette affection... l'insomnie, et l'agitation, la sudation exagérée, la diarrhée qui peuvent survenir au cours du traitement thyroïdien sont fort analogues aux phénomènes du même genre si fréquemment constatés dans la maladie de Basedow.

Morice.

4.

Sans qu'il nous soit possible, pour le moment, de trancher la question, la théorie thyroïdienne nous paraît — de quelque façon qu'on la comprenne, beaucoup plus suffisante que toutes les autres.

Elle jette une clarté absolue dans tous ces faits de maladies de Grave secondaires, succédant à un goître resté longtemps sans manifestations, sans qu'il soit possible d'incriminer la compression. On conçoit parfaitement, en effet, que dans ces cas les modifications de structure de la glande évoluant petit à petit, il arrive un moment où la fonction de la glande est complètement modifiée et amène les accidents déjà décrits. Mais, s'il nous était permis d'émettre une idée personnelle dans cette question, nous ferions remarquer qu'il est peu probable que dans le goître exophtalmique on soit simplement en présence d'une hyperthyroïdation, car, dans ce cas, il serait parfaitement incompréhensible que d'énormes goîtres folliculaires dans lesquels l'hypersecretion physiologique est au moins probable, restassent si longtemps et parfois toujours dans un mutisme symptomatique absolu. Il nous semble plus logique d'admettre que la glande pour amener cette *sorte d'intoxication de l'organisme* doit produire un liquide pathologique dont la production est liée à des modifications histologiques *plus ou moins précoces selon les cas*. Il y a d'ailleurs probablement dans cette question des éléments inconnus encore que l'anatomie pathologique mettra sans doute un jour en lumière.

En résumé nous nous sommes proposé par la longue citation que nous avons faite et par les considérations dont nous l'avons fait suivre, de montrer quels liens unissent toutes les hypertrophies de la thyroïdes. Que nous soyons en face d'un goitre simple, d'un *Basedow* dit « chirurgical » ou d'un basedow vrai, nous avons toujours à faire à une maladie du corps thyroïde. On a vu que les statistiques des opérations pratiquées sur des goîtres *Basedowiens* sont encourageantes, et en somme, si *réserveant la discussion* de l'opportunité des interventions chirurgicales de la thyroïde, nous les admettons pour le moment, nous estimons qu'il n'y a pas lieu d'établir de distinction entre les diverses tumeurs de cet organe, et que si les faits connexes conduisent le chirurgien à croire à l'utilité d'une opération, elle est également légitime dans tous les cas puisque dans tous les cas c'est bien la thyroïde qui est malade.

CHAPITRE III

Interventions chirurgicales

Maintenant que nous avons pu nous faire une idée des dangers que présente l'opération que nous étudions nous allons résumer rapidement ce que la littérature nous offre au point de vue des interventions chirurgicales autres que la thyroïdectomie ; quant à l'opération en elle-même nous serons bref, elle a été tant de fois et si bien décrite dans ces dernières années (Boursier-Chrétien, Poucet, Péan Solary) que l'on ne saurait espérer trouver des notions nouvelles. Nous appuyant sur ces auteurs nous donnerons une succincte description de l'acte opératoire.

Les opérations pratiquées sur le goître sont de plusieurs natures on peut les diviser en :

1° Opérations bénignes ayant pour but d'amener la résolution de la tumeur par l'intromission de substances corrosives ou antiseptiques.

2° Ligatures artérielles.

3° Thyropexies.

4° Enucléations.

5° Thyroïdectomies partielles.

1° Opérations bénignes.—Les injections interstitielles de teinture d'iode sont anciennement connues ; Leyeque, Morell-Mackensie, Duguet, Terillon et Sebilleau en ont tiré de bons effets et les cas que nous avons trouvés dans la littérature médicale se résument ainsi :

Cas traités	156
Guérisons	113
Améliorations	28

Cette méthode doit donc être prise en sérieuse considération puisque nous voyons une proportion de 73 pour 100 de guérison.

Diverses préparations iodoformées ont été employées « ces injections ne sont nullement irritantes mais essentiellement antiseptiques ce qui n'est pas à dédaigner quand on doit agir profondément dans les tissus. Cette méthode de traitement convient tout particulièrement dans les goîtres mous ; les résultats sont moins remarquables pour les goîtres kystiques ou fibreux, 65 cas ont été traités de la sorte sans aucune suite fâcheuse. Dans les goîtres plongeants rétrosternaux où la dyspnée est intense, une injection d'éther iodoformé au 1/5 produit un rapide soulagement ; en 10 à 12 heures — il s'agit ici d'un goître exoph-

talmique — les accidents s'apaisent ; le traitement continué réduit notablement la tumeur thyroïdienne. Nous avons 2 malades sauvés, par ce procédé, d'une suffocation menaçante « Von Mosetig. »

On a encore tiré de bons résultats du perchlorure de fer (Erichsen, Alquié de Montpellier, Lévêque, Luton) de Pergotine (William Pepper) du chlorure de sodium, de l'alcool, etc.

Toutes ces substances sont injectées au niveau de la tumeur et agissent vraisemblablement par leurs vertus destructives ; on les fait pénétrer dans l'épaisseur même de la tumeur à l'aide d'une seringue de Pravaz dont l'aiguille est piquée normalement à la tumeur. « La quantité employée à chaque fois est de 2 ou 3 grammes et on espace les séances suivant l'importance de la réaction inflammatoire qui se produit » (Peyrot). Cette intervention répétée tous les 4 ou 5 jours et prolongée pendant longtemps donne des résultats remarquables.

Malgré l'amour des nouveautés si généralement répandu les nouvelles méthodes ne sont pas arrivées à faire oublier les injections interstitielles qui ont tant de fois et si éloquemment fait leurs preuves.

Nous ne mentionnerons même pas le seton si le professeur Ollier de Lyon, n'avait signalé un cas de guérison qui lui serait dû. C'est une pratique repoussante qui doit justement tomber dans l'oubli.

2° Ligatures artérielles. — L'idée de traiter l'hyper-

trophie d'un organe par la suppression des voies qui lui apportent la vie, semble assez normale. Ici les accidents de nécrose ne sont pas à craindre, car la vascularisation est si complexe que l'anémie absolue de l'organe semble pour ainsi dire impossible à obtenir.

L'opération fut imaginée par Lange 1807. Le premier succès de la méthode fut obtenu par Walther 1814.

Coates, Chelius, Obalinski, Billroth, Guthner, Malla Roviski, Blizard, dont les noms méritent d'être cités, n'ont pas tous opéré de la même façon; les uns ont pratiqué la ligature des thyroïdiennes supérieures seules, les autres des thyroïdiennes inférieures isolément; d'autres comme Lavisé conseillent la ligature de toutes les artères du corps thyroïde, et cela dans la même séance. On n'a pas comme le croit Rocher, à craindre de myxœdème, car la circulation se rétablit toujours assez pour assurer la vitalité des tissus et l'atrophie de l'organe est graduelle.

Sans même nous appuyer sur les théories que nous peut suggérer la physiologie expérimentale, nous concevons parfaitement que si l'organisme a le temps de se préparer, d'autres organes peuvent arriver à suppléer un organe en voie de destruction; la théorie si riche de la transformation histologique des tissus, dont le plus beau type est fourni par l'ossification normale, fournit également des notions physiologiques fort instructives, car si la morphologie d'un tissu se modifie, ses aptitudes vitales changent; c'est ainsi que l'on peut supposer avec raison que le corps

thyroïde s'atrophiant progressivement est suppléé grâce à des modifications survenues dans les autres glandes vasculaires sanguines.

Quant à la nécrose des cartilages du larynx elle n'est pas à craindre non plus car la vascularisation en est amplement assurée par les artères circo-thyroïdiennes et celles de l'œsophage.

Mais là n'est pas l'objection que l'on peut formuler contre la ligature des artères thyroïdiennes. Elle réside dans les modifications des rapports normaux de ces vaisseaux par suite des déplacements produits par l'organe hyperthrophie, en outre l'existence inconstante de la thyroïdienne de Neubauer.

Les anomalies fréquentes de la *thyroïdienne inférieure* que l'on voit naître de la sous-clavière de la vertébrale de la cervicale profonde, de la cervicale transverse et même de la sous-clavière de la carotide primitive du tronc brachiocéphalique, ou de l'aorte, ou bien encore de celle du côté opposé.

La *thyroïdienne supérieure* peut être double, par suite de ce fait que la laryngée supérieure au lieu de naître d'elle vient directement de la carotide externe; ce qui peut singulièrement tromper le chirurgien; enfin toutes ces dispositions, exceptionnelles il est vrai, mais suffisamment fréquentes pour qu'elles doivent rendre le chirurgien circonspect, sont d'une telle variété qu'on n'est pour ainsi dire jamais sûr d'avoir obtenu une hémostase sérieuse, et qu'une

hémorragie est toujours à craindre. Le Fort cite 7 cas sur 31 où cet accident mortel serait survenu.

3° **Exothyropexie.** — Elle a été remise à l'ordre du jour par Poucet et Jaboulay en 1893 ; inventée par Bonnet qui l'abandonna, elle fut reprise en 1882 par Terrillon.

Le procédé opératoire de Poucet est consigné dans la thèse de Gérard 1893, il se divise en quatre temps.

1° Incision de la peau et des parties molles sur la ligne médiane ;

2° Incision des plans aponévro-musculaires supérieurs étalés au devant de la porte hypertrophiée, libération du goître en le côtoyant le plus près possible.

3° Luxation du goître à travers la boutonnière cutanéomusculaire. On referme la boutonnière sur ce pédicule.

4° Exposition du goître à demeure.

Un pansement sec à la gaze iodoformée avec bandes cervico thoracique est appliqué.

L'inconvénient de ce traitement consiste dans sa longue durée. Mais, si, comme l'affirment ses partisans, les seuls qui s'en soient servi, il est exempt des dangers que présentent les autres procédés et qu'il fournit les mêmes chances de succès, il nous semble qu'il y a intérêt pour le malade, et que l'on ne doit pas, pour ménager sa patience pendant quelques semaines, mettre ses jours en danger.

Mais, malheureusement, trop peu d'opérateurs se sont encore servis de cette méthode, et il serait à souhaiter que l'on ne l'employât pas que dans les cas où l'extraction est

impossible, comme le veut Ollier, mais qu'au contraire on l'appliquât à des cas de diverses sortes, de manière à permettre l'établissement d'une statistique qui nous fixera sur la véritable valeur de l'exothyropexie.

4° L'énucléation. — Cette opération a pour but d'extirper le goître tout en respectant la partie saine du corps thyroïde; elle est rendue praticable par ce fait signalé par Vignard que « le goître dans la grande majorité des cas, quelle que soit sa nature, fibreux, kystique, folliculaire ou vasculaire est constitué par une ou plusieurs nodosités circonscrites, séparées du reste de la glande par une forte capsule de tissu conjonctif ».

L'opération mentionnée par Celse fut décrite par Quermann et Freitag (1694). Giraud publie dans le Journal de Desault, janvier 1792 la première opération de goître faite par Desault et suivie de guérison; elle avait été tentée antérieurement mais sans succès par de Grœfc (1775).

Dupuytren perd deux opérées d'hémorrhagie; le fait n'est pas pour nous surprendre si nous nous souvenons de la richesse vasculaire de l'organe, cette vascularisation intense est comme le fait remarquer fort judicieusement Cruveilhér, un argument en faveur de son importance fonctionnelle.

Rigal et Mayor pour parer à ces inconvénients imaginent la ligature en masse du pédicule de la tumeur. Bouillaud et Ratier effrayés par des accidents de suppuration rejettent l'opération.

On n'entend plus parler de thyroïdectomie de 1815 à 1840. Lugi Porta professeur à l'Université de Pavie, publia à cette époque une monographie sur la question.

En 1850 les thyroïdectomies se multiplient ; (Nélaton, Blandin, Roux). C'est la troisième opération de ce dernier chirurgien qui suscita à l'Académie de médecine une discussion tendant au rejet de l'opération.

Malgré cela l'opération n'est pas abandonnée à l'étranger où le manuel opératoire se perfectionne ; l'antiseptie fait d'ailleurs entrer la chirurgie dans une phase nouvelle. Wood Smith, Hamilton en Angleterre, Billroth, Luke, Emmet en Allemagne, en tirent des succès.

Bœkel de Strasbourg entreprend de réhabiliter l'opération en France et depuis lors les procédés se perfectionnent.

L'opération donne des succès entre les mains de Tillaux, Reverdin, Volff. Mais c'est à Socin de Bâle que revient l'honneur de l'avoir fait entrer définitivement dans la pratique courante ; avant lui on est obligé de fouiller la littérature médicale pour trouver de temps à autre une thyroïdectomie ; depuis lui l'intervention sanglante est très fréquente.

Nous ne voyons plus que les noms Hahn, de Berlin, de M. Kulicz (qui fixe définitivement le manuel opératoire de l'énucléation) de Schewartz, d'Ollier, de Sabatier et de Dubrueil, qui méritent d'être cités.

Les contre indications de l'opération sont pour Keser :

1° L'hyperplasie diffuse de la totalité de la glande.

2° La malignité de la tumeur.

3° La multiplicité des noyaux.

L'opération est simple et sans danger ; les premiers temps de l'opération sont les mêmes que pour l'exothyropexie ; arrivé sur la tumeur on incise la capsule, on décolle avec le doigt, et on l'extrait en ayant eu soin de lier si possible le pédicule constitué par les veines thyroïdienne. Cette méthode présente de grands avantages ; en effet on évite bien des chances d'hémorragie en n'entamant pas du tout le tissu glandulaire normal, et, en outre, en respectant le tissu sain de la glande, on ne risque pas de priver l'organisme d'une partie indispensable à sa vitalité.

5° **Extraction Partielle.** — Reverdin l'a bien dit ; Ce n'est pas une opération de choix mais une opération de nécessité».

On sait que la capsule de la glande est de même tissu que la glande elle-même. Ollier, a montré que dans les corps thyroïdes hypertrophiés il se formait une capsule conjonctive adventice.

Le manuel opératoire a été bien indiqué par Chrétien. « Le tissu rouge brunâtre de la glande étant mis en évidence le doigt est introduit dans l'enveloppe capsulaire et glisse dans tous les sens entre l'enveloppe et le parenchyme du corps thyroïde. Les connexions de ces parties entre elles sont en général assez lâches et cèdent facile-

ment à quelques tractions modérées, on peut ainsi facilement énucler un lobe entier qui n'adhère plus que par le pedicule que l'isthme lui constitue, on jette deux ou trois fils sur cet isthme, séparé en autant de faisceaux et on détache avec le bistouri le lobe devenu libre.

Quand il y a des adhérences vasculaires et nombreuses on fait le morcellement d'après la méthode de M. Péan. Dès que le décollement d'une partie du lobe hypertrophié a été effectué ou isolé complètement cette partie du reste de la glande en la pediculisant avec de fortes pinces dentées ; tout ce qui est au-dessous de la pince est resequé au bistouri ou aux ciseaux. Le doigt reprend sa tâche ; une nouvelle masse glandulaire plus profonde est détachée de la capsule, saisie avec une autre pince soulevée de la même façon. Peu à peu la tumeur diminue de volume la manœuvre de ces pinces devient plus facile ; le goitre peut être légèrement attiré au dehors et l'opération sera continuée jusqu'à l'isthme qui sera lié comme précédemment. La cloison protège contre la lésion des recurrents, on sectionne ainsi un parenchyme privé de ses connexions vasculaires ; l'opération pratiquée pour une tumeur volumineuse, n'est ni difficile ni périlleuse » (Thèse de Chrétien de la thyroïdectomie Paris 1888).

Quant à la thyroïdectomie totale, malgré les travaux de Kocher, Reverdin, Roux, Mikulicz, Socin, Péan, Tillaux, nous croyons qu'elle n'est pas destinée à vivre ; en effet elle repose sur un non sens physiologique. On l'a comparée

à l'ovariotomie ou à l'amputation de l'utérus, à celle du rein (nephrectomie) ; mais combien elle est différente des deux premières opérations. Les fonctions de l'ovaire et de l'utérus sont bien déterminées, l'existence d'animaux anorchydes, les castrations innombrables dans l'espèce animale prouvent l'innocuité relative de ces opérations. Quant à la nephrectomie, il n'est venu à l'esprit de personne de la pratiquer bi-latérale ; et les phénomènes de suppléance dont nous parlions plus haut, encore qu'hypothétiques, ne sauraient être invoqués après une brusque suppression de la glande, à moins que, cette glande frappée petit à petit d'atrophie fonctionnelle n'ait nécessité de la part de l'organisme le rôle qu'elle cessait de remplir. Mais on sent bien combien de déboires réserve une opération fondée sur des données aussi hypothétiques ; et si par exemple on fait porter l'opération sur une glande, qui, au lieu d'être frappée d'atrophie fonctionnelle est atteinte d'hyperactivité, on rompt brusquement l'équilibre qui s'était établi entre l'organisme et l'organe malade dont la lésion était pour ainsi dire compensée et c'est alors qu'éclaterait brusquement, rapidement des phénomènes si semblables à des intoxications que nous décrirons tout à l'heure.

Cependant la littérature médicale à côté de désastres, nous fournit des cas comme le suivant.

Thyroïdectomie totale, par KERN

(Berl. R. Wockers 1884)

Femme âgée de 22 ans ; le début de la maladie a eu lieu

par des palpitations, il y a quelques années, puis la tumeur s'est développée peu à peu, l'insomnie est survenue accompagnée de manque d'appétit et de sensation de chaleur. Le nombre des pulsations s'était élevé à 180. La menstruation était irrégulière ; de plus il y avait une légère exophtalmie. La tumeur était de consistance molle.

Thyroïdectomie totale.

Les palpitations ont diminué après l'opération.

Trois mois après la guérison était totale.

Il est impossible de trouver un cas plus net, et faut-il l'avouer plus propre à nous plonger dans la perplexité. Tout au plus pourrions-nous invoquer la présence possible de glandules thyroïdiennes accessoires comme Gley en a constaté chez des animaux, et qui pour lui sont capables après thyroïdectomie de remplacer la glande amputée. Comme les données anatomiques dans ce cas nous manquent, toutes les hypothèses sont possibles ; et d'ailleurs la thyroïdectomie totale *intracapsulaire* peut se défendre et s'expliquer par suite de la structure de la capsule.

CHAPITRE IV

Accidents immédiats

Nous avons déjà parlé de la possibilité de l'hémorrhagie, nous n'y reviendrons pas.

Le **choc opératoire** est un accident surtout fréquent dans des thyroïdectomies totales nous n'insisterons donc pas.

Un accident particulièrement grave et qui peut survenir au cours de l'opération par suite des déplacements de la tumeur qui comprime la trachée est **la suffocation**.

D'après Rose, il pourrait se produire dans les anneaux de la trachée adjacente au goître des modifications de structure qui rendraient ses parois flasques, pour obvier à cet inconvénient le médecin anglais conseille d'introduire dans le canal aérien une longue canule qui dépasse la limite inférieure de la tumeur.

D'après Kocher l'interprétation que Rose donne de l'aplatissement en fourreau de sabre, de la trachée est erro-

née; d'après lui un simple phénomène atmosphérique est en jeu; il conseille pour obvier à cet inconvénient de fixer la paroi antérieure de la trachée à l'aide d'un fil de catgut.

Les conclusions de Kocher ont été confirmées par l'examen histologique de vingt-deux trachées provenant de goitreux pratiqué par Bruns et où jamais il n'a constaté une modification quelconque des anneaux de la trachée.

La **toux** post opératoire est fréquente.

La **dyspnée** est grave d'autant qu'elle est fréquemment l'indice d'une invasion pulmonaire en médiaste.

L'**aphonie** post opératoire a donné lieu à bien des discussions; en effet Lüke (*centraltlatt für chir.* 1880) dit qu'il avait à extirper plusieurs tumeurs cancéreuses de la région latérale du cou chez une femme de 28 ans et qu'au cours de l'opération il excisa la jugulaire et le pneumogastrique sur une longueur de 12 cent. La malade n'éprouva ni troubles respiratoires ni troubles circulatoires.

D'une part, Lambrecht de Liège sur 322 opérations on a trouvé que des blessures du laryngé inférieur; et d'autre part Julliard a démontré que ces nerfs étaient dans un état d'intégrité absolue chez des opérés complètement aphones. Si nous récapitulons les faits nous voyons 1° que de graves lésions nerveuses (uni latérales il est vrai) ne produisent pas l'aphonie; 2° qu'en sorte les lésions nerveuses sont rares dans la thyroïdectomie; 3° Que le phénomène se produit en dehors de ces lésions, nous sommes conduits à admettre que le phénomène est probablement dû à l'action

prolongée des liquides antiseptiques dans la plaie ; ils ont probablement pour effet de détériorer la gaine protectrice des nerfs et d'amener une diffusion de l'influx nerveux. La voix revient d'ailleurs souvent au bout d'un certain temps.

Il va sans dire toutefois que si par malheur les deux récurrents se trouvaient sectionnés, l'aphonie serait irrémédiable.

La tétanie est un accident fréquent de la thyroïdectomie totale ; il est exceptionnel chez l'homme, presque tous les cas ont été relevés chez des femmes et surtout chez des jeunes filles. Reverdin en a réuni trois cas, Billroth douze, Schram vingt. Le tétanin peut débiter le jour même de l'opération, le plus souvent le lendemain ou au bout de cinq à six jours. Elle est caractérisée par des crampes douloureuses dans les extrémités, inférieures surtout ; il y a une sorte de contraction, et par des spasmes tétanoïdes. Les muscles de la face peuvent être intéressés aussi ; les accidents peuvent atteindre l'importance d'une attaque épileptiforme.

La crise est généralement de une heure environ, et plus ou moins espacés on voit généralement des phénomènes de tétanie, durer de huit à quinze jours mais ils peuvent se prolonger durant des mois, et même trois ans dans une observation de Billroth.

Dans un cas de Weiss les accès prirent une forme pour ainsi dire subintrante jusqu'au moment de la mort.

Il n'est pas possible pour l'instant de donner l'explica-

tion de ces faits ; il est cependant au moins plausible d'admettre qu'ils sont dans la dépendance de la brusque cessation fonctionnelle de la glande enlevée.

Nous pourrions toutefois faire remarquer qu'il existe un certain rapport entre ces faits et les accidents du système nerveux provoqués par des intoxications aiguës (morphine, nicotine, alcool, oxyde de carbone). Ce n'est là bien entendu qu'une simple comparaison car il est encore au moins prématuré d'essayer de démontrer que l'organisme privé de la thyroïde est soumis à une auto-intoxication.

CHAPITRE V

Myxœdème expérimental, clinique, chirurgical

Le dernier accident dont nous voulions parler et que nous plaçons à part, vu son importance, a été décrit sous le nom de cachexie strumptive.

Mais qu'il nous soit permis de donner quelques détails empruntés à Gley, dont le nom est attaché à la recherche et à l'établissement des symptômes du myxœdème expérimental. Horseley doit être également cité et il y a déjà 40 ans cet auteur publiait des données très précises sur cette affection produite chez des animaux.

Les expériences presque toutes concordantes, ont porté sur un grand nombre d'espèces : le lapin, le chien, la chèvre, le cheval, l'âne, le singe ;

Les troubles sont d'autant plus profonds que l'animal opéré est plus jeune.

Les accidents débutent par de l'inappétence, de l'abatte-

ment, de la prostration ; la dénutrition est intense, l'animal ne voulant plus manger, bientôt apparaissent du côté de la peau des phénomènes bien nets ; les poils deviennent durs, cassants, il se forme des croutes épidermiques, le museau s'épaissit (Hoffmeister) les oreilles sont froides, l'hypothermie est générale d'ailleurs (Horselay) et la mort arrive dans la cachexie et le marasme. Si l'animal survit, il est frappé d'arrêt de développement, les paupières s'enflent, tout le tissu conjonctif est le siège d'une sorte d'œdème dur, le ventre est ballonné.

Peu de temps après l'extirpation Horselay a noté de petits mouvements convulsifs des paupières et du tremblement des membres.

Gley, Rochon et Duvignan ont observé des *phénomènes oculaires* chez 3 chiens ; ces auteurs après la thyroïdectomie observèrent que les cornées devenaient opalescentes puis bientôt tout à fait opaques surtout au centre « chez deux de ces animaux, la cornée ramollie est devenue *kératotonique* et le sommet du kératocone a été le siège d'une ulcération plane atonique » ; nous étudierons plus loin l'anatomie pathologique de ces staphylomes kératiques. Ceci mérite d'être rapproché du cas ou un malade de Berger atteint de mal de Basedow perdit la vue (1884).

On a voulu voir dans quelques rares cas de survie chez des animaux un argument contre la théorie du myxoedème opératoire ; mais nous partageons absolument les idées de M. Gley qui répond victorieusement aux objections qu'on

lui fait ; dans les archives de Biologie 1892 : « Que M. Moussu ait observé même après l'extirpation complète de la glande, comme je la pratique, des cas de survie je songerai d'autant moins à le contester que j'ai moi-même noté des cas semblables, et j'ai publié ces faits avant que M. Moussu ait rien écrit sur la question. Mais c'est là justement l'anomalie qui doit attirer l'attention. La question que l'on doit se poser, n'est pas celle de savoir pourquoi les animaux meurent, ils meurent parce qu'on leur a enlevé toute la glande thyroïde, mais celle de savoir pourquoi quelques-uns échappent à la mort ; et, qu'on le remarque, la même question se pose pour le chien comme pour le lapin, puisque l'on a vu quelques rares chiens survivre à la thyroïde donnée ; j'ai déjà essayé d'aborder le problème d'une part en montrant à la suite des physiologistes que l'autopsie des animaux ayant survécu ne saurait être faite trop minutieusement et qu'il la faut faire à l'aide de microscope pour examiner des modules que l'on peut trouver le long de la trachée ou à l'entrée du thorax (Fuhr, Piàna) d'autre part en posant de nouveau, trop hardiment peut être, comme d'aucuns peuvent le penser la grosse question des organes vicariants en entreprenant l'étude expérimentale des fonctions de l'hypophyse » (17 décembre 1892).

Rogowitch en 1888, Sleda en 1889, ont démontré qu'à la suite de l'extirpation incomplète du corps thyroïde chez le lapin il se produit dans l'hypophyse des modifications de

structure très nette qu'ils ont minutieusement décrites et que Hofmeister et moi même avons remarqué l'hypertrophie de l'hypophyse (1892) à la suite de la même opération.

Nous pouvons dès maintenant tirer de ces faits quelques considérations intéressantes ; l'ablation du corps thyroïde chez les animaux produit un état général constant caractérisé par un dépérissement profond ; elle peut être accompagnée d'accidents analogues à la tétanie, elle est grave ou mortelle surtout chez de jeunes sujets, tout ceci est bien concordant et nous pouvons dire, sans craindre d'être taxés d'exagération, que la glande thyroïde a un rôle évident dans le développement de l'organisme ; qu'on se souvienne aussi que le poids de la thyroïde est plus grand comparé au poids du corps chez les jeunes sujets que chez les vieux et on aura une notion de plus en faveur de la théorie qui lie le corps thyroïde à l'évolution individuelle. Si maintenant on se remémore les cas où des sujets adultes se sont vu retrancher une partie de l'organe ou la totalité et ont guéri, on sera amené à admettre la suppléance possible d'autres organes.

L'anatomie pathologique du myxœdème expérimental a été admirablement étudiée par Horsey à qui nous empruntons la plupart des détails suivants.

A Schiff a démontré que les lésions du système nerveux n'étaient pas d'origine périphérique puisque la section des nerfs fait disparaître les phénomènes de tétanie.

Cependant Albert et Tizzoni ont décrit des névrites péri-

phériques dans des cas de ce genre ; les recherches de Horseley sont confirmatives de celles de Schiff ; de plus cet expérimentateur a prouvé qu'en détruisant le centre moteur on n'arrive pas au tremblement ; il ne semble donc pas, par conséquent, que la lésion dont relèvent les troubles nerveux occupe le centre moteur. Cependant quand la cachexie a été de longue durée on trouve dans tout le système nerveux des lésions consistant dans de l'anémie et de l'œdème parfois au contraire il existe une encéphalite périphérique hyperémique. Schultze et Schwartz ont décrit un exsudat de leucocytes des meninges de la partie supérieure de la moelle. Hertzew et Lœventhal ont observé de l'atrophie des cellules pyramidales au niveau du centre moteur du membre inférieur.

Schiff a trouvé que l'excitabilité des centres moteurs corticaux est diminuée notablement, Horseley a constaté également la diminution de l'excitabilité des centres moteurs, constatée également dans la couronne rayonnante et la moelle.

Troubles du système respiratoire. — Le sang est plus « veineux » que normalement et le sang artériel contient moins d'oxygène que normalement des troubles bulbaires s'en suivent ; et sous leur dépendance des modifications du rythme de la respiration.

Troubles thermiques. — La température qui chez les myxœdemateux est au-dessous de la moyenne s'élève bien

au-dessus s'il se produit des phénomènes tetanoïdes ; le froid hâte d'ailleurs la marche de la maladie.

Troubles de la vision. — (Gley, Rochon, Duvignan). Infiltration cornéenne de cellules à maximum superficiel ; le centre de la cornée est plus infiltré que la périphérie, point de vaisseaux de nouvelle formation ; les cellules d'infiltration sont des leucocytes, les cellules de la cornée n'ayant pas réagi. L'ulcère central consiste en une destruction de l'épithélium et des couches les plus superficielles de la cornée. A son niveau l'infiltration est à son maximum. Il s'agit en somme d'un kératite interstitielle par infiltration leucocytaires.

* * *

Mais ce n'est pas seulement dans la physiologie expérimentale que nous pouvons puiser des renseignements les éléments de la compréhension des accidents consécutifs la thyroïdectomie totale. Le syndrome se trouve en effet réalisé en clinique par l'absence ou l'atrophie congénitale du corps thyroïde. Il nous a été donné d'en observer un cas absolument typique dans le service de M. Jules Voisin à la Salpêtrière.

La petite malade dont nous parlons est connue sous le nom de *Prospérine* ; elle a actuellement 12 ans et présente à peu près le développement normal d'un enfant de 4 ou 5 ans, et son état s'est considérablement amélioré depuis l'institution du traitement thyroïdien ; cependant dans les inter-

Valles on ne s'abstient de cette pratique il est permis d'entrevoir l'état de crétinisme absolu de la malade ; elle reste toute la journée assise l'œil terne et vague sans se soucier de ce qui se passe autour d'elle ; la figure toute ronde a été comparée au disque humain dans son plein ; les traits sont lourds et sans expression, le sourire est banni de la physionomie. La peau est dure, revêche, les cheveux sont extrêmement rares, mais en revanche d'une épaisseur considérable ; le système pileux du reste du corps semble manquer, il n'y a bien entendu pas trace de puberté.

M. Jules Voisin eut l'idée de pratiquer la greffe thyroïdienne mais cette opération ne donna pas de résultat pour ainsi dire ; l'alimentation thyroïdienne au contraire donna les meilleurs effets ; la malade depuis lors s'est un peu développée ; un travail extrêmement intense s'est fait du côté du système cutané puisqu'elle a « changé 11 fois de peau » suivant l'expression de la surveillante. Les cheveux tendent à repousser. Son intelligence semble se développer aussi un peu ; elle paraît se réjouir à faire des rondes avec d'autres petits malades.

On la voit sourire à l'arrivée d'une figure connue ; parfois même si on le lui demande, elle vous enverra un baiser ou vous fera un pied de nez, occupation qui a le don de l'amuser beaucoup.

Ces modifications au point de vue absolu ne sont pas grand chose, mais on est frappé d'admiration quand on songe que grâce à la précision de cette méthode on être

qui n'avait aucun point de contact avec le monde extérieur et qui était destiné à vivre dans une nuit éternelle, a pu prendre quelques plaisirs à l'existence et se développer tout au moins assez pour se rendre compte qu'il existe.

Le myxœdème peut être précédé d'une période d'hypertrophie thyroïdienne. « Il est intéressant de noter avec quelle fréquence la maladie de Basedow s'est associée avec d'autres états morbides, l'hystérie, syringomijelie angioneurineux du cerveau, délir mélancolique; mais sous le rapport des associations de ce genre, l'obs. VI est assurément la plus instructive. Elle montre le syndrome goître exophthalmique apparaissant au début du syndrome myxœdème. Or le myxœdème étant généralement reconnu comme une affection produite par l'atrophie du corps thyroïde. On est amené à se demander s'il n'y a pas un lien étroit entre ces deux états morbides et s'il ne s'agirait pas là de deux affections qui dériveraient d'une même cause ayant son siège dans le corps thyroïde.

Il nous paraît que cette combinaison n'est nullement fortuite et nous en connaissons d'ailleurs plusieurs autres exemples, Kovalevski a observé un cas dans lequel le myxœdème s'est développé chez une femme atteinte de goître exophthalmique Sollier rapporte deux observations dans lesquelles on voit apparaître en même temps des accidents de goître exophthalmique et de myxœdème. Harris et Wright signalent dans un cas la production d'une tuméfaction du cou, plu-

sieurs années avant le développement du myxœdème.

Récemment von Jackst a publié un fait de maladie de Basedow avec myxœdème chez le même malade J. Bowbs a vu deux fois le goître exophtalmique précéder le myxœdème.

Peut-être s'agit-il là d'une poussée hypertrophique se manifestant au début ou dans le cours d'une affection sclerosante du corps thyroïde. En tous cas il nous semble que l'apparition du goître exophtalmique tendant l'évolution d'un myxœdème et un argument de poids en faveur de l'origine thyroïdienne de la maladie de Basedow. » Geoffroy et Achard. (Archives de médecine expérimentale). Ceci prête à des considérations extrêmement intéressantes au point de vue de la compréhension de la maladie : Le myxœdème, à n'en point douter est le résultat de l'absence et par conséquent de la nullité fonctionnelle du corps thyroïde, or on conçoit parfaitement qu'une affection dont le processus anatomique a pour effet de détruire l'organe qu'elle touche, aboutit sûrement à l'abolition des fonctions de l'organe ; c'est ce à quoi nous assistons dans l'évolution des néphrites mixtes à prédominance parenchymateuse, avec l'anatomie pathologique desquelles celle du goître n'est pas sans rapport.

Or le beau travail de Geoffroy nous offre l'étude des altérations de la glande thyroïde dans le goître exophtalmique, et l'étude de ces lésions nous offre une interprétation très favorable des faits ; dans une première période d'hyperacti-

tivité fonctionnelle les corps thyroïde et hypertrophie ; puis un travail de thyroïdité parenchymateuse vient modifier les vésicules de la glande qui bientôt complètement méconnaissables ne sont plus représentées que par des amas cellulaires plongés dans des tractus conjonctif.

Le fait dans le goître ordinaire est plus connu et parfaitement classique ; les rapports du goître et du crétinisme, sont connus de longue date. Et Horseyley répond fort bien à une objection de M. Laborde. « Le crétinisme est congénital ou acquis. Dans le 1^{er} cas il y a toujours atrophie de la glande ; dans le second l'hypertrophie n'est pas une preuve de l'exagération des fonctions de la glande. »

Dans ce second cas l'hypertrophie de la glande est en rapport avec le travail excessif qui est exigé d'elle par suite des conditions hygiéniques de la contrée ; et les dégénérescences ultérieures de la glande sont une *conséquence* de son travail excessif.

* *

Arrivons maintenant au myxoédème post opératoire chez l'homme.

Il appartient à L. Reverdin de Genève de décrire les accidents, et c'est dans sa communication du 13 septembre 1882 à la société médicale de Genève que cet auteur s'appuyant sur les observations personnelles, insiste sur la fréquence des accidents après la thyroïdectomie totale. Il en tira la conclusion que la thyroïdectomie partielle devait seule être

pratiquée, sauf de rares exceptions. Depuis, de nombreuses observations ont été publiées sur le même sujet. Citons celles de M. L. Reverdin et de A. Reverdin, de Kocher, de Pilliard, de Bruns, Poucet de Lyon, Loucereaux.

Nous empruntons à M. Lancereaux l'observation suivante, publiée dans la semaine médicale de 1893 p. 25, et sur laquelle il a bien voulu nous donner quelques détails complémentaires.

Un enfant de 11 ans très bien portant, intelligent puisqu'il était le 1^{er} de sa classe, portait au cou une tumeur que le médecin traitant considérait comme un kyste et qu'il proposa de combattre par le passage d'un séton. La famille ne voulant pas se référer à cet avis alla consulter un spécialiste des maladies de l'enfance, et celui-ci conseilla l'ablation du corps thyroïde.

L'organe fut enlevé en entier et l'enfant guérit. 4 mois plus tard, celui-ci se faisait remarquer par les phénomènes suivants : démarche pénible et embarrassée, lenteur dans les mouvements, décoloration des téguments, changement de la physionomie, gonflement des membres et refroidissement des extrémités. Mais ce qu'il y avait de plus frappant chez lui, c'était la déchéance des facultés intellectuelles, la lenteur de la parole, la nonchalance dans la conversation à part certains moments où il lui arrivait de trouver quelques bons mots et certaines excitations momentanées : tout un ensemble, enfin, qui le rapprochait absolument du crétin.

Aujourd'hui, 4 ans après l'opération, ce jeune garçon a conservé la taille qu'il avait à cette époque, mais de plus il est devenu épais et lourd ; il a le visage large, le nez aplati, les lèvres volumineuses. Les téguments ont une teinte pâle, jaunâtre, la physionomie est triste, sans expression ; la tête, qui fléchit, est manifestement modifiée ; elle paraît s'allonger comme en pain de sucre, les cheveux sont secs et clair semés, le tronc et surtout les membres tuméfiés et bouffis, d'une dureté excessive, ont perdu leur reliefs. La démarche, chancelante, s'exécute avec un certain degré d'inclinaison en avant et il y a menace de chute. L'abdomen est volumineux. Il n'existe aucune trace de puberté, et l'enfant, qui a dû cesser ses classes à la suite de l'opération, ne peut plus lire ni écrire, et c'est à peine s'il reconnaît ses parents. Pendant plus de deux ans il est resté calme, ne manifestant d'autres troubles qu'une dépression de toutes ses facultés physiques et morales, mais depuis six mois, un an, un rien le contrarie ; il s'impatiente facilement, surtout quand on lui répète plusieurs fois la même chose. Il frappe quelquefois les personnes qui l'entourent, s'emporte enfin en jetant des cris perçants, aigus, n'ayant rien d'humain.

L'appétit est conservé, les fonctions digestives s'accomplissent normalement, et même l'enfant paraît s'intéresser à ce qu'il doit manger, il est friand de sucreries, la sécrétion urinaire est faible ; car les urines dépassent rarement 500 gr., l'émission en est normale. La circulation et la

respiration ne présentent aucun trouble appréciable, cependant les extrémités sont toujours froides et la température est abaissée.

Nous ne multiplierons pas les exemples; ils se ressemblent tous et aucun mieux que celui de M. Lanceraux n'est démonstratif.

Il ne peut plus après la lecture de ce chapitre rester aucun doute dans les esprits sur l'importance fonctionnelle de la thyroïde; et il y a véritablement plaisir à voir la clinique médicale confirmer l'expérimentation physiologique et chirurgicale :

CONCLUSIONS

1° L'étude clinique, la pathogénie, l'anatomie pathologique concordent pour faire triompher la théorie thyroïdienne du goitre exophtalmique et par conséquent pour ne pas exclure cette affection de l'étude des indications opératoires en présence d'hypertrophies thyroïdiennes de quelque nature qu'elles soient.

2° Le rôle de la glande thyroïde dans l'évolution antogénique est de toute évidence ; elle semble toutefois pouvoir être suppléée par d'autres organes de même nature.

3° Les opérations partielles sur la thyroïde sont légitimes et cela d'autant plus *que le sujet a fini sa croissance*.

4° Les chances de succès des opérations totales ne sont pas en rapport avec les accidents à craindre ; elles nous semblent devoir être rejetées.

Vu :

Le Président de la thèse,

RAYMOND.

Vu :

Le Doyen,

BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

GRÉARD.

BIBLIOGRAPHIE

- AUDRY. — Sur la thyroïdectomie partielle. (Gaz. médic. de Paris 12 oct. 1889).
- BALLET. — Rapports des tubes et du goître exophtalmique. (Bull. de la société médic. des hôpit. 8 Févr. 1889).
- BALLET. — De quelques troubles du système nerveux central observés chez les malades atteints de goître ophtalmique (Revue de médic. 1883).
- BERGER. — Tumeur thyroïdienne. Exophtalmie. Perte de la vue. (Bullet. de la société de chirurgie 1884 p. 277).
- BLOCO. — Du goître exophtalmique. (Gazette hebdomad. 1890 p. 601).
- BOECHEL. — Note sur 32 opérations de goîtres. (Mercredi médical. 5 avril 1893 p. 164).
- BOURSIER. — De l'intervention chirurgicale dans les tumeurs du corps thyroïde. (Thèse agrégation 1880).
- BRULOL. — Des faux goîtres exophtalmiques. (Gaz. des hôpit. 25 et 30 juin 1891).

CHRÉTIEN. — De la Thyroïdectomie. (Thèse de Paris 1888).

DEBOVE. — Goître exophtalmique et hystérie. (Bull. de la société médic. des hôpit. 12 août 1887).

DEJERINE. — L'hérédité dans les maladies du système nerveux. (Thèse agrég. 1886).

DIÉULAFOY. — Du goître exophtalmique. (Manuel de pathologie interne).

DUGUET. — Goître et médication iodée interstitielle. (Paris 1886).

GAUTHIER. — De la cachexie thyroïdienne dans la maladie de Basedow. (Lyon. médical 27 mai 1888).

GOWERS. — Disease of the Nervous System 1890.

HACK. — Contribution à la thérapeutique du goître exophtalmique. (Congrès de Baden-Baden 1886).

HALON. — Mercredi médical (25 Janvier 1893, p. 45).

HEYDENREICK. — Enucléation intra-glandulaire des goîtres. (Bull. méd. 1887).

JABOULAY. — Exothyropexie. (Lyon médic. 12 mars 1893).

JOFFROY. — Nature et traitement du goître exophtalmique. 1891.

JOFFROY. — Goître et grossesse (Union médicale, 10 mai 1892, p. 637).

JOFFROY. — Troubles psychiques dans la maladie de Basedow (Bull. médic., 10 août 1892, p. 1148).

JOFFROY. — Maladie de Basedow et tabes (Arch. de médéc. expérim., 1893, p. 405).

JOFFROY et ACHARD. — Contribution à l'anatomie pathologique de la maladie de Basedow (Arch. de méd. expér., 1893, p. 807).

JULLIARD. — Note sur 31 extirpations de goîtres (Revue de chirurgie, 1883, p. 585).

LAVISÉ. — Du traitement du goître par ligature des artères thyroïdiennes (Gaz. heb., 17 juin 1893).

LUIGI PORTA. — Delle malattie et delle operazioine della ghiandola tiroidea, 1849.

MACKENSIE. — Folie et goître exophtalmique.

MARIE. — Contribution à l'étude et au diagnostic des formes frustes de la maladie de Basedow (Thèse Paris, 1883).

MARIE. — Sur la nature de la maladie de Basedow (Bull. méd., 25 février 1894, p. 187).

MANGIN. — Contribution à l'étude du goître puerpéral (Th. Paris, 1894).

MATHIEU. — Un cas de goître exophtalmique consécutif à l'ablation des ovaires (Gaz. des Hôpitaux 1890, p. 643).

OWEN. — Traitement thyroïdien dans le goître exophtalmique (The medical news, 30 déc. 1893, p. 740).

OWEN. — Throïd feeding in exophtalmic goitre (Brit. méd. journal 1893, p. 1211).

PONCET. — Thyroïdoérethisme chirurgical pour myxœdème et perversion mentale (Lyon médical 25 juin 1893).

PONCET. — De l'Exothyropexie (Lyon médical, 1893, p. 3804).

PUTNAM. — The treatment of Graves, disease by thyroïdectomy (The journal of nervous and mental diseases, 1893, p. 799).

REVERDIN. — De l'énucléation dans le traitement du goître (Revue de chirurgie, 1892, p. 185).

RIPAMONTI. — L'Estirpazione del gozzo del morbo di Basedow (Gaz. med. lomb. 1893, p. 281).

TILLAUX. — Bulletin de l'Académie de médecine (1880.)

TILLAUX. — Bulletin de la Société de chirurgie (1881).

WOLFF. — Traitement chirurgical du goître exophtalmique (Mercredi médical, 4 janvier 1893).

WOLFFER. — Die chirurgische Behandlung des Kropfes (1887).

TABLE DES MATIÈRES

	Pages.
AVANT-PROPOS	9
Chapitre I. — La Glande thyroïde.....	41
Chapitre II. — Données bibliographiques sur les indications opératoires dans toutes les hypertrophies de l'organe.....	45
1 ^{re} Théorie cardio-vasculaire.....	17
2 ^{de} Théorie mécanique.....	18
3 ^{de} Théorie nerveuse.....	18
Chapitre III. — Interventions chirurgicales	29
1 ^{re} Opérations bénignes.....	30
2 ^{de} Ligatures artérielles.....	31
3 ^{de} Exothyropexie.....	34
4 ^{re} Énucléation	35
5 ^{de} Extraction partielle.....	37
Chapitre IV. — Accidents immédiats.....	41
Chapitre V. — Myxœlème expérimental, clinique, chirurgical.....	55
Conclusions.....	59
Bibliographie	61

Imprimerie des Thèses de Médecine
